

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 SP00924PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/01054	国際出願日 (日.月.年) 03.02.03	優先日 (日.月.年)
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷ H04B1/707		
出願人 (氏名又は名称) 株式会社数理設計研究所		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

☒ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で 2 ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

I ☒ 国際予備審査報告の基礎

II ☐ 優先権

III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成


IV ☐ 発明の単一性の欠如

V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

VI ☐ ある種の引用文献

VII ☐ 国際出願の不備

VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 20.03.03	国際予備審査報告を作成した日 14.10.03	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員)	5K 3251
	土居 仁士  電話番号 03-3581-1101 内線 3555	

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

- ☒ 明細書 第 1-25 ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☒ 請求の範囲 第 7, 8 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 2-4, 6 項、 18.06.03 付の書簡と共に提出されたもの
- ☒ 図面 第 1-12 ~~ページ~~/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ~~ページ~~/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ~~ページ~~/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 1, 5 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲 2-4, 6-8 有
請求の範囲 無

進歩性(IS)

請求の範囲 2-4, 6-8 有
請求の範囲 無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲 2-4, 6-8 有
請求の範囲 無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: JP 6-90222 A (三菱電機株式会社),
1994.03.29文献2: JP 7-221805 A (日本電気株式会社),
1995.08.18文献3: JP 2001-313589 A (日本電気株式会社),
2001.11.09

請求の範囲2-4, 6-8に係る発明の、予め保持している期待信号と、受信信号搬送波との相関演算を行うことによって受信信号搬送波の中に存在するトグル点の候補を検出するために、拡散符号の2チップ時間分の長さの信号、又は、それよりも短い信号である期待信号を保持しているトグル検出部は、国際調査報告および見解書で引用した文献1-3のいずれにも記載されておらず、当業者にとって自明のものでもない。

請求の範囲

1. (削除)

2. (補正後) トグル検出部と復調部とを有するスペクトラム拡散方式
5 の通信装置であって、前記トグル検出部は、予め保持している期待信号
と、受信信号搬送波との相関演算を行うことによって受信信号搬送波の
中に存在するトグル点の候補を検出するように構成され、前記期待信号
は、受信信号搬送波の中に存在しているであろうと予想されるトグル点
の波形を含む信号であって、拡散符号の2チップ時間分の長さの信号、
10 又は、それよりも短い信号であることを特徴とし、前記復調部は、その
検出結果をもとに計算されたシフト量に従ってシフトさせた拡散符号を
、受信信号に乗算することによって、受信信号を復調するように構成さ
れていることを特徴とする通信装置。

3. (補正後) 前記トグル検出部は、トグル点候補の検出結果としてト
15 グル信号を出力するように構成され、このトグル信号と、拡散符号の微
分値の絶対値との相互相関値をもとに、拡散符号に与えられるべきシフ
ト量の候補が計算され、前記復調部は、それらのシフト量の候補毎に拡
散符号をシフトさせて受信信号を復調するように構成され、復調部によ
って復調された受信信号の搬送波スペクトルの有効性が検査されるよう
20 に構成されていることを特徴とする、請求の範囲第2項に記載の通信装
置。

4. (補正後) 拡散符号に与えられるべきシフト量の候補が計算される
際、トグル信号のフーリエ変換値と、拡散符号の微分値の絶対値のフー
リエ変換値との相互相関が行われるように構成されていることを特徴と
25 する、請求の範囲第3項に記載の通信装置。

5. (削除)

6. (補正後) 受信信号搬送波の中に存在するトグル点の候補を検出する第1ステップと、その検出結果をもとに、シフト量を計算する第2ステップと、計算されたシフト量に従ってシフトさせた拡散符号を受信信号に乗算することにより、受信信号を復調する第3ステップが順次実行されることを特徴とし、受信信号搬送波の中に存在しているであろうと予想されるトグル点の波形を含む信号であって、拡散符号の2チップ時間分の長さの期待信号、又は、それよりも短い期待信号が予め用意され、前記第1ステップにおいて、前記期待信号と、受信信号搬送波との相関演算を行うことによって、トグル点の候補が検出されることを特徴とするスペクトラム拡散通信の高速同期確立法。

7. 前記第1ステップにおいて、トグル点候補の検出結果としてトグル信号が出力され、前記第2ステップにおいて、トグル信号と、拡散符号の微分値の絶対値との相互相関値をもとに、拡散符号に与えられるべきシフト量の候補が計算され、前記第3ステップにおいて、それらのシフト量の候補毎に受信信号の復調が行われるとともに、それらの復調された受信信号の搬送波スペクトルの有効性が検査されることを特徴とする、請求の範囲第6項に記載のスペクトラム拡散通信の高速同期確立法。

8. 前記第2ステップにおいて、拡散符号に与えられるべきシフト量の候補が計算される際、トグル信号のフーリエ変換値と、拡散符号の微分値の絶対値のフーリエ変換値との相互相関が行われることを特徴とする、請求の範囲第7項に記載のスペクトラム拡散通信の高速同期確立法。